

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiah, A., Sukandar, D., & Muawanah, A. 2015. Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Komponen Bioaktif Sari Buah Namnam. *Jurnal Kimia VALENSI*. 1(2): 130–136.
- Adawiyah, R., Maimunah, S., & Rosawanti, P. 2019. Keanekaragaman Tumbuhan Potensi Obat Tradisional di Hutan Kerangas Pasir Putih KHDTK UM Palangkaraya. *Talenta Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR)*. 2(1): 71–79.
- Ahmad, A. R., Juwita., Ratulangi, S. A. D., & Malik, A. 2015. Penetapan Kadar Fenolik dan Flavonoid Total Ekstrak Metanol Buah dan Daun Patikala (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.SM). *Pharmaceutical Sciences and Research*. 2(1): 1–10.
- Alfian, R., & Susanti, H. 2012. Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol Kelopak Bunga Rosella Merah (*Hibiscus sabdariffa* Linn) dengan Variasi Tempat Tumbuh Secara Spektrofotometri. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*. 2(1): 73–80.
- Alista, S. 2023. Penetapan Kadar Flavonoid dan Fenol Ekstrak Etanol 70% Hasil Sokletasi Daun Limpasu (*Baccaurea lanceolata*) Menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. 2018. Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dengan Spektrofotometri UV Vis. *Cendekia Journal of Pharmacy*. 2(1): 32–38.
- Anggraini, E. 2012. Uji Efek Analgetik Fraksi Petroleum Eter Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) pada Mencit Jantan yang Diinduksi Asam Asetat. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Asmorowati, H., & Lindawati, N. Y. 2019. Penetapan Kadar Flavonoid Total Alpukat (*Persea americana* Mill.) Dengan Metode Spektrofotometri. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 15(2): 51–63.
- Bakti, A. A., Triyasmono, L., & Rizki, M. I. 2017. Penentuan Kadar Flavonoid Total dan Uji Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.) dengan Metode DPPH. *Jurnal Pharmascience*. 4(1): 102–108.

- Desmiaty, Y., Elya, B., Saputri, F. C., Dewi, I. I., & Hanafi, M. 2019. Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Senyawa Polifenol dan Aktivitas Antioksidan pada *Rubus fraxinifolius*. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 17(2): 227–231.
- Dewi, N. W. O. A. C., Puspawati, N. M., Swantara, I. M. D., I. A. R., Astiti, A., & Wiwik, S. R. 2014. Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Ekstrak Etanol Biji Terong Belanda (*Solanum betaceum, syn*) dalam Menghambat Reaksi Peroksidasi Lemak pada Plasma Darah Tikus Wistar. *Cakra Kimia Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*. 2(1): 7–16.
- Dewi, S. R., Argo, B. D., & Ulya, N. 2018. Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak *Pleurotus ostreatus*. *Rona Teknik Pertanian*. 11(1): 1–10.
- Dianda, T. P., & Suharti, P. H. 2022. Pengaruh Waktu Dan Kadar Etanol Pada Maserasi Lidah Buaya Terhadap Antiseptik *Hand Sanitizer Gel*. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*. 8(4): 1000–1008.
- Diniatik, D. 2015. Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanolik Daun Kepel *Stelechocarpus burahol* (Bl) Hook f. & Th) Dengan Metode Spektrofotometri. *Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi*. 3(1): 1–5.
- Dwiatun, I. 2018. Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi n-Heksan, Etil Asetat dan Fraksi Air Ekstrak Metanol Daun Mangga Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.) Terhadap DPPH. *Skripsi*. Universitas Setia Budi, Surakarta.
- Fakhrudin, N., Peni, S. P., Sutomo, S., & Wahyuono, S. 2013. Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Metanolik Buah Mangga Kasturi (*Mangifera casturi*) Melalui Penghambatan Migrasi Leukosit pada Mencit yang Diinduksi Thioglikolat. *Traditional Medicine Journal*. 18(3): 151–156.
- Febriani, D., Mulyanti, D., & Rismawati, E. 2015. Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn). *Prosiding Penelitian SPeSIA Unisba*. 475–480.
- Fikriyah, G. A. 2019. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol 70% Daun Mangga Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) dalam Menurunkan Kadar Ureum Tikus Putih Jantan yang Diinduksi oleh CCl₄. *Skripsi*. Fakultas Farmasi dan Sains, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta.
- Fitriani, D., & Lestari, D. 2022. Uji Karakteristik dan Skrining Fitokimia pada Fraksi Etil Asetat Daun Mangga Kasturi (*Mangifera casturi* Kostem). *Borneo Student Research (BSR)*. 3(2): 2200–2207.
- Haeria, H., Hermawati, H., & Pine, A. T. 2016. Penentuan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Bidara (*Ziziphus spina-*

- christi L.). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*. 1(2): 57–61.
- Handoyo, D. L. Y., & Pranoto, M. E. 2020. Pengaruh Variasi Suhu Pengeringan Terhadap Pembuatan Simplisia Daun Mimba (*Azadirachta indica*). *Jurnal Farmasi Tinctura*. 1(2): 45–54.
- Hidayah, L. A., & Anggarani, M. A. 2022. Determination of Total Phenolic, Total Flavonoid, and Antioxidant Activity of India Onion Extract. *Indonesian Journal of Chemical Science*. 11(2): 123–135.
- Hidayatullah, M., Rakhmatullah, A. N., & Perdana, D. 2023. Penetapan Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk.). *Journal of Pharmacopolium*. 6(2): 41–52.
- Ibrahim, A. M., Sriherfyna, F. H., & Yunianta. 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi Terhadap Sifat Kimia dan Fisik pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu sebagai Pemanis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2): 530–541.
- Ipandi, I., Triyasmono, L., & Prayitno, B. 2016. Penentuan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kajajahi (*Leucosyke capitellata* Wedd.). *Jurnal Pharmascience*. 3(1): 93–100.
- Jubaidah, S., Wijaya, H., Safira, A., & Ramadhan, M. M. 2024. Pengaruh Metode Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Singkil (*Premna corymbosa* Rottl. et Willd) dengan DPPH secara Spektrofotometri UV-Vis. *Acta Holistica Pharmacia*. 6(1): 39–48.
- Kemenkes RI. 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Khairani, L. 2019. Penetapan Kadar Total Fenol Dan Flavonoid Dari Ekstrak Etanol dan Fraksi Buah Cermay (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels). *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Khoirunnisa, I., & Sumiwi, S. A. 2019. *Review Artikel: Peran Flavonoid Pada Berbagai Aktifitas Farmakologi*. *Farmaka*. 17(2): 131–142.
- Khotimah, K. 2016. Skrining Fitokimia dan Identifikasi Metabolit Sekunder Senyawa Karpain pada Ekstrak Metanol Daun *Carica pubescens* Lanne & K. Koch dengan LC/MS. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Kurnia, D., Rosliana, E., Juanda, D., & Nurochman, Z. 2020. Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Fenol Total dari Mikroalga Laut *Chlorella vulgaris*. *Jurnal Kimia Riset*. 5(1): 14–21.

- Lestari, D., MA, M. D., Pratiwi, J., & Saputri, L. H. 2021. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Mangga Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 3(3): 162–173.
- Marliani, L., Naimah, A., & Roni, A. 2016. Penetapan Kadar Fenolat Total dan Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun, Kulit Batang dan Kulit Buah Kasturi (*Mangifera casturi*). *Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia Ke-50*. 275–281.
- Mawarda, A., Samsul, E., & Sastyarina, Y. 2020. Pengaruh Berbagai Metode Ekstraksi dari Ekstrak Etanol Umbi Bawang Tiwai (*Eleutherine americana* Merr) Terhadap Rendemen Ekstrak dan Profil Kromatografi Lapis Tipis. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*. 11: 1–4.
- Muhammad, M., Sutiya, B., & Yuniarti, Y. 2021. Uji Fitokimia Tumbuhan Cemara Gunung (*Casuarina junghuniana*), Merambung (*Vernonia arborea*), Dan Limpasu (*Baccaurea lanceolata*) Di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus ULM. *Jurnal Sylva Scientiae*. 4(3): 469–475.
- Mustikasari, K., & Ariyani, D. 2008. Studi Potensi Binjai (*Mangifera caesia*) dan Kasturi (*Mangifera casturi*) sebagai Antidiabetes Melalui Skrining Fitokimia pada Akar dan Batang. *Jurnal Ilmiah Berkala Sains dan Terapan Kimia*. 2(2): 64–73.
- Nafarin, H. 2018. Karakterisasi Fisik Sediaan Gel Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.) Dengan Basis HPMC. *Skripsi*. Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.
- Nahor, E. M., Rumagit, B. I., & Tou, H. Y. 2020. Perbandingan Rendemen Ekstrak Etanol Daun Andong (*Cordyline fyticosa* L.) Menggunakan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokhletasi. *Seminar Nasional Tahun 2020*. 40–44.
- Ningsih, S. I., Chatri, M., Advinda, L., & Violita. 2023. Senyawa Aktif Flavonoid yang Terdapat Pada Tumbuhan. *Serambi Biologi*. 8(2): 126–132.
- Noer, S., Rosa, D. P., & Efri, G. 2018. Penetapan Kadar Senyawa Fitokimia (Tanin, Saponin dan Flavonoid Sebagai Kuersetin) pada Ekstrak Daun Inggu (*Ruta angustifolia* L.) *Eksakta: Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA*. 8(1): 19–29.
- Norliyanti, N., Taufiqurrahman, I., Sukmana, B. 2018. Comparison of Antioxidant Activity Between Socletation and Maceration Extraction Method on Binjai Leaf Extract (*Mangifera caesia*). *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 3(2): 182–188.


- Nugrahani, R., Andayani, Y., & Hakim, A. 2016. Skrining Fitokimia Dari Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L) Dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA)*. 2(1): 96–103.
- Nugraheni, Z. V., Try, M. R., & Arif, F. 2022. Ekstraksi Senyawa Fenolat dalam Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis*). *Akta Kimindo*. 7(1): 69–76.
- Nunes, X. P., Silva, F. S., Almeida, J. R. G., Ribeiro, L. A., Junior, L. J. Q., & Filho, J. M. B. 2012. *Biological Oxidation and Antioxidant Activity of Natural Product. Phytochemicals as Nutraceuticals-Global Approaches to Their Role in Nutrition and Health*. University Federal Sao Fransisco, Brazil.
- Nurhasnawati, H., Sukarmi, S., & Handayani, F. 2017. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Jambu Bol (*Syzygium malaccense* L.). *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 3(1): 91–95.
- Parvez, G. M. 2016. Pharmacological Activities of Mango (*Mangifera Indica*): A Review. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 5(3): 1–7.
- Pratiwi, A. C. 2020. Perbandingan Kadar Flavonoid Total dan Fenolik Total pada Ekstrak Etanol Bunga Rosella Merah (*Hibiscuss sabdariffa* L.) Asal Kabupaten Bengkulu Tengah dan Kabupaten Semarang dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Skripsi*. Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran.
- Purnama, R. 2015. Aktivitas Antioksidan, Kandungan Total Fenol, dan Flavonoid Lima Tanaman Hutan Yang Berpotensi Sebagai Obat Alami. *Skripsi*. Institut Pertanian, Bogor.
- Puspitasari, A. D., & Prayogo, L. S. 2016. Pengaruh Waktu Perebusan Terhadap Kadar Flavonoid Total Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*. 1(2): 104–108.
- Puspitasari, M. L., Wulansari, T. V., Widyaningsih, T. D., & Mahar, J. 2016. Aktivitas Antioksidan Suplemen Herbal Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Dan Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.): Kajian Pustaka. *Pangan dan Agroindustri*. 4(1): 283–290.
- Putri, D. E., Tutik, T., & Winahyu, D. A. 2023. Penetapan Kadar Flavonoid dan Alkaloid Ekstrak Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Menggunakan Metode Refluks dan Sokletasi. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 10(3): 1643–1652.
- Rahayu, P. M., & Lusya, V. I. 2015. Penetapan Kadar Fenol Total Ekstrak Etil Asetat dan Fraksi Dichloromethan-Etil Asetat Kulit Batang Mundu (*Garcinia dulcis*. Kurz). *Jurnal Biomedika*. 8(2): 39–40.

- Rahmatika, K. 2022. Penetapan Kadar Flavonoid Total dan Fenolik Total Ekstrak Etanol 70% Daun Limpasu (*Baccaurea lanceolata*). *Skripsi*. Program Studi S1 Farmasi, STIKES Borneo Lestari, Banjarbaru.
- Ramadhan, H., Rezky, D. P., & Susiani, E. F. 2021. Penetapan Kandungan Total Fenolik-Flavonoid pada Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterman). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 8(1): 58–67.
- Rosita, J. M., Taufiqurrahman, I., & Edyson, E. 2017. Perbedaan Total Flavonoid Antara Metode Maserasi Dengan Skoletasi Pada Ekstrak Daun Binjai (*Mangifera caesia*). *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 1(1): 100–104.
- Rosyidah, K., Nurmuhaimina, S. A., Komari, N., & Astuti, M. D. 2010. Aktivitas Antibakteri Fraksi Saponon Dari Kulit Batang Tumbuhan Kasturi (*Mangifera casturi*). *Bioscientiae*. 7(2): 25–31.
- Rumoroy, J. D., Sri, S., & Jainer, P. S. 2019. Analisis Total Fenolik Daun Gedi Hijau (*Abelmoschus manihot* L.) dengan Menggunakan Spektroskopi FTIR dan Kemometrik. *Pharmaccon*. 8(3): 758–766.
- Salmia, S. 2016. Analisis Kadar Flavonoid Total Ekstrak Kulit Batang Kedondong Bangkok (*Spondias dulcis*) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar.
- Saputri, D. N. 2016. Analisis Kadar Flavonoid Pada Benalu Kopi (*Dendrophthoe pentandra* (L.) Miq.) Menggunakan Teknik Kromatografi Lapis Tipis-Densitometri. *Skripsi*. Universitas Jember, Jember.
- Sari, A. K., & Noverda, A. 2017. Penetapan Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Ekstrak Beras Hitam (*Oryza sativa* L) dari Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*. 2(2): 327–335.
- Simaremare, S. E. 2014. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Gatal (*Laportea decumana* (Roxb.) Wedd). *Jurnal Pharmacy*. 11(1): 102–105.
- Sirumapea, L., Indryasari, S., Darwis, D., & Hilma. 2021. Perbandingan Total Fenolik Ekstrak Etanol Hasil Metode Maserasi dan Sokletasi dari Daun Pedada (*Sonneratia alba* Smith.) Menggunakan Spektrofotometri Uv-Vis. *Molluca Journal of Chemistry Education (MJoCE)*. 11(2): 74–80.
- Sitorus, E. C. F., Wulansari, D. E., & Sulistyarini, I. 2020. Uji Kandungan Fenolik Total dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Asam Paya (*Eleiodoxa conferta* (Griff.) Burret) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Media Farmasi Indonesia*. 15(2): 1617–1624.
- Soraya. 2022. Perbandingan Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Total Fenol-Flavonoid Dari Ekstrak Etanol 70% Daun Balik Angin (*Alphitonia incana*

- (Roxb.) *Teijsm. & Binn. Ex kurz*). *Skripsi*. Program Studi S1 Farmasi, STIKES Borneo Lestari, Banjarbaru.
- Susanty, S., & Bachmid, F. 2016. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays* L.). *Konversi*. 5(2): 87–93.
- Sutomo, S. 2014. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Penangkap Radikal DPPH dan Imunomodulator dari Buah Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm.) Suku Anacardiaceae. *Disertasi*. Program Pascasarjana, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sutomo, S., Wahyuono, E. P., Setyowati., S., Rianto, R., & Yuswanto, A. 2014. Antioxidant Activity Assay of Extracts and Active Fractions of Kasturi Fruit (*Mangifera casturi* Kosterm.) Using 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl Method. *Journal of Natural Product*. 7: 124–130.
- Syarifuddin, K. A., Yusriyani., & Dewi, A. 2022. Analisis Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Tempuyung (*Sonchus arvensis*) Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *FitoMedicine: Journal Pharmacy and Sciences*. 12(2), 69–76.
- Tambun, R., Limbong, H. P., Pinem, C., & Manurung, E. 2016. Pengaruh Ukuran Partikel, Waktu dan Suhu pada Ekstraksi Fenol Dari Lengkuas Merah. *Jurnal Teknik Kimia USU*. 5(4): 53–56.
- Tanaya, V., Retnowati, R., & Suratmo. 2015. Fraksi Semi Polar Dari Daun Mangga Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm). *Kimia Student Journal*. 1(1): 778–784.
- Tetti, M. 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*. 7(2): 361–367.
- Ulya, R. 2020. Penetapan Kadar Total Fenolik dan Flavonoid Fraksi Etil Asetat Dari Ekstrak Metanol Daun Binjai (*Mangifera caesia* Jack. ex. Wall) Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru.
- Wahdaningsih, S., Wahyuono, S., Riyanto, S., & Murwanti, R. 2017. Penetapan Kadar Fenolik Total Dan Flavonoid Total Ekstrak Metanol Dan Fraksi Etil Asetat Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrizus* (F.A.C. Weber) Britton Dan Rose). *Pharmakon Jurnal Ilmiah Farmasi*. 6(3): 295–301.
- Wahyuni, R., Guswandi., & Rivai, H. 2014. Pengaruh Cara Pengeringan Dengan Oven, Kering Angin dan Cahaya Matahari Langsung Terhadap Mutu Simplisia Herba Sambiloto. *Jurnal Farmasi Higea*. 6(2): 126–133.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Keterangan Hasil Determinasi Tumbuhan Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA
 Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35,8 Banjarbaru, Telp/Fax: (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 002/LB.LABDASARI/2024

Nomor Referensi	: I-24-001	Tanggal Masuk	: 3 Januari 2024
Nama	: Evi Rasuanti Aprillia	Tanggal Selesai	: 10 Januari 2024
Institusi	: Universitas Borneo Lestari	Hasil Analisis	: Determinasi
No. Invoice	: 001/TS-01/2024	Jenis Tumbuhan	: Kasturi

HABITUS
Pohon.

DAUN
Berbentuk lanset memanjang, ujung runcing, terdapat 12– 25 tulang daun samping, daun muda menggantung lemas dan berwarna ungu tua, daun tua hijau gelap.


BATANG
Tinggi 25 m, diameter \pm 40 – 115 cm, kulit kayu berwarna putih keabu-abuan-coklat terang.

AKAR
Tunggang.

BUAH
Bentuk bulat sampai ellipsoid, panjang 5 – 6 cm, lebar 4 – 5 cm, kulit buah tipis, warna hijau terang dengan bintik-bintik berwarna gelap, kehitaman jika masak, daging buah oranye gelap, biji batu dengan dinding yang tebal.

BUNGA
Bunga majemuk berkelamin ganda, bentuk bunga rasemos, panjang tangkai bunga \pm 28 cm, panjang anak tangkai bunga yaitu 2 – 4 mm, daun kelopak bulat telur memanjang dengan panjang 2 – 3 mm, daun mahkota bulat telur memanjang, benang sari sama panjang dengan mahkota, staminodia sangat pendek.

NAMA LOKAL
Kasturi.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
LABORATORIUM FMIPA

Alamat: Jl. Jend. A. Yani Km. 35.8 Banjarbaru, Telp/Fax: (0511) 4772826, website: www.labdasar-unlam.org

SERTIFIKAT HASIL UJI
Nomor: 002/LB.LABDASAR/I/2024

KLASIFIKASI

Kingdom	:	Plantae
Divisi	:	Magnoliophyta
kelas	:	Magnoliopsida
Ordo	:	Sapindales
Family	:	Anacardiaceae
Genus	:	Mangifera
Species	:	<i>Mangifera casturi</i> Kosterm.

Banjarbaru, 11 Januari 2024
Manager Puncak,

Dr. Fotok Wlanto, S.Si., M.Si.
NIP 19780504 200312 1 004

Lampiran 2. Hasil Perhitungan % Rendemen Simplisia dan % Rendemen Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

No	Bahan	Berat Awal (gram)	Berat Akhir (gram)	Rendemen (%)
1	Daun Kasturi Segar	1500	-	-
2	Serbuk Simplisia	-	248	16,5
3	Ekstrak Metode Sokletasi	50	10,4	20,8

Perhitungan Rendemen Simplisia:

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot Serbuk Simplisia}}{\text{Bobot Daun Segar}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{248 \text{ gram}}{1.500 \text{ gram}} \times 100\% = 16,5\%$$

Perhitungan Rendemen Ekstrak dari Metode Sokletasi:

$$\% \text{ Rendemen} = \frac{\text{Bobot Ekstrak}}{\text{Bobot Simplisia}} \times 100\%$$

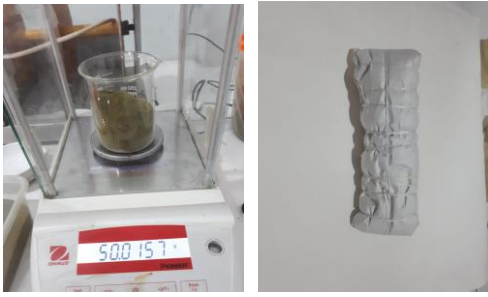

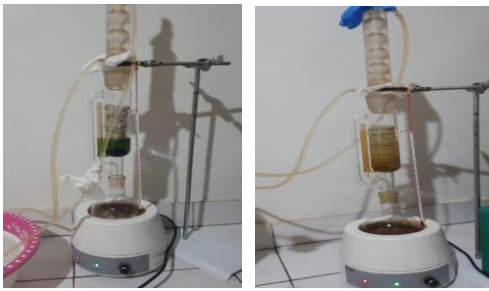


$$\% \text{ Rendemen} = \frac{10,4 \text{ gram}}{50 \text{ gram}} \times 100\% = 20,8\%$$

Lampiran 3. Dokumentasi Pembuatan Simplisia Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm)

No.	Keterangan	Dokumentasi
1.	Daun Segar	
2.	Sortasi Basah	
3.	Pencucian	
4.	Perajangan	
5.	Pengeringan	

6.	Sortasi Kering	
7.	Penyerbukan	
8.	Pengayakan	
9.	Serbuk Simplisia Daun Kasturi	

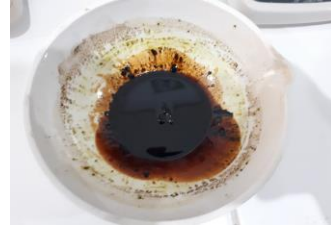
Lampiran 4. Dokumentasi Pembuatan Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Metode Sokletasi

No.	Keterangan	Dokumentasi
1.	Penimbangan Simplisia (50 gram)	
2.	Penambahan Pelarut (Etanol 70 % + Simplisia)	
3.	Proses Sokletasi	
4.	Hasil Sokletasi	
5.	Pemisahan Ekstrak Dari Pelarut dengan <i>Rotary Evaporator</i>	


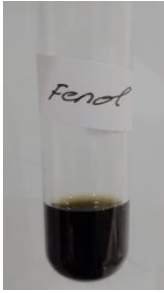


-
6. Pemekatan Ekstrak
di *Waterbath*



-
7. Ekstrak Kental



Lampiran 5. Dokumentasi Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

No.	Golongan	Pereaksi	Hasil	Keterangan	Dokumentasi	
					Pembanding (Ekstrak + Aquadest)	Larutan Uji + Pereaksi
1.	Fenol	FeCl ₃ 5%	Positif	Terbentuk warna biru kehitaman		
2.	Flavonoid	Serbuk Mg + HCl 5 N + Amil alkohol	Positif	Terbentuk warna jingga/kuning kemerahan pada lapisan amil alkohol		

Lampiran 6. Perhitungan Penetapan Kadar Fenol Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

1. Pembuatan Pereaksi Na_2CO_3 1 M (Mr 106 g/mol)

$$1 \text{ M} = \frac{\text{massa}}{\text{Mr}} \times \frac{1000 \text{ mL/L}}{V}$$

$$1 \text{ M} = \frac{\text{massa}}{106 \text{ g/mol}} \times \frac{1000 \text{ mL/L}}{100 \text{ mL}}$$

$$\text{Massa} = \frac{1 \text{ mol/L} \times 106 \text{ gr/mol}}{10 \text{ mL}}$$

$$\text{Massa} = 10,6 \text{ g}$$

Na_2CO_3 yang ditimbang yaitu 10,6 g dilarutkan dalam 100 mL aquadest.

2. Pembuatan *Folin-Ciocalteu* (1:10)

Folin-Ciocalteu pekat diambil 1 mL lalu diencerkan dalam 10 mL aquadest.

3. Pembuatan Larutan Induk Asam Galat 500 ppm

- 1 ppm = 1 mg/L
- 1 mL = 0,001 L maka 100 mL = 0,1 L

$$500 \text{ ppm} = \frac{X \text{ mg}}{0,1 \text{ L}}$$

$$\begin{aligned} X \text{ mg} &= 500 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L} \\ &= 50 \text{ mg} \end{aligned}$$

Asam Galat yang ditimbang yaitu 50 mg dilarutkan dalam 100 mL metanol p.a.

4. Pembuatan Larutan Standar Konsentrasi Asam Galat (30, 40, 50, 60 dan 70 ppm)

$$\text{Rumus} = M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

a. Konsentrasi 30 ppm

$$- 500 \text{ ppm} \times V_1 = 30 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$- V_1 = \frac{30 \text{ ppm}}{500 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,6 \text{ mL}$$

$$- 0,6 \text{ mL} = 600 \mu\text{L}$$

- b. Konsentrasi 40 ppm
- $500 \text{ ppm} \times V_1 = 40 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{40 \text{ ppm}}{500 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,8 \text{ mL}$
 - $0,8 \text{ mL} = 800\mu\text{L}$
- c. Konsentrasi 50 ppm
- $500 \text{ ppm} \times V_1 = 50 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{50 \text{ ppm}}{500 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 1 \text{ mL}$
 - $1 \text{ mL} = 1000\mu\text{L}$
- d. Konsentrasi 60 ppm
- $500 \text{ ppm} \times V_1 = 60 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{60 \text{ ppm}}{500 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 1,2 \text{ mL}$
 - $1,2 \text{ mL} = 1200\mu\text{L}$
- e. Konsentrasi 70 ppm
- $500 \text{ ppm} \times V_1 = 70 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{70 \text{ ppm}}{500 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 1,4 \text{ mL}$
 - $1,4 \text{ mL} = 1400\mu\text{L}$

Lampiran 7. Hasil Absorbansi Panjang Gelombang Maksimum Asam Galat

Panjang Gelombang Maksimum	Absorbansi
400	0.145
405	0.142
410	0.142
415	0.141
420	0.145
425	0.149
430	0.151
435	0.156
440	0.163
445	0.17
450	0.176
455	0.182
460	0.188
465	0.192
470	0.198
475	0.2
480	0.2
485	0.21
490	0.21
495	0.22
500	0.228
505	0.233
510	0.237
515	0.243
520	0.247
525	0.252
530	0.255
535	0.26
540	0.264
545	0.268
550	0.272
555	0.277
560	0.281
565	0.286
570	0.29
575	0.293
580	0.298
585	0.3
590	0.305
595	0.309

600	0.314
605	0.318
610	0.321
615	0.324
620	0.328
625	0.332
630	0.335
635	0.339
640	0.341
645	0.345
650	0.346
655	0.349
660	0.353
665	0.356
670	0.361
675	0.362
680	0.365
685	0.368
690	0.371
695	0.375
700	0.377
705	0.382
710	0.382
715	0.385
720	0.387
725	0.389
730	0.392
735	0.395
740	0.395
745	0.395
750	0.397
755	0.393
760	0.392
765	0.39
770	0.389
775	0.386
780	0.383
785	0.379
790	0.375
795	0.371
800	0.367

Konsentrasi (ppm)

Dokumentasi

No.	WL	Abs
1	400.0	0.145
2	405.0	0.142
3	410.0	0.142
4	415.0	0.141
5	420.0	0.145

No.	WL	Abs
6	425.0	0.149
7	430.0	0.151
8	435.0	0.156
9	440.0	0.163
10	445.0	0.170

No.	WL	Abs
11	450.0	0.176
12	455.0	0.182
13	460.0	0.188
14	465.0	0.192
15	470.0	0.198

50 ppm

No.	WL	Abs
16	475.0	0.20
17	480.0	0.20
18	485.0	0.21
19	490.0	0.21
20	495.0	0.22

No.	WL	Abs
21	500.0	0.228
22	505.0	0.233
23	510.0	0.237
24	515.0	0.243
25	520.0	0.247

No.	WL	Abs
21	500.0	0.228
22	505.0	0.233
23	510.0	0.237
24	515.0	0.243
25	520.0	0.247

50 ppm

600.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
26	525.0	0.252
27	530.0	0.255
28	535.0	0.260
29	540.0	0.264
30	545.0	0.268

600.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
31	550.0	0.272
32	555.0	0.277
33	560.0	0.281
34	565.0	0.286
35	570.0	0.290

600.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
36	575.0	0.293
37	580.0	0.298
38	585.0	0.300
39	590.0	0.305
40	595.0	0.309

600.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
41	600.0	0.314

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
1	600.0	0.315
2	605.0	0.318
3	610.0	0.321
4	615.0	0.324
5	620.0	0.328

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
6	625.0	0.332
7	630.0	0.335
8	635.0	0.339
9	640.0	0.341
10	645.0	0.345

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
11	650.0	0.346
12	655.0	0.349
13	660.0	0.353
14	665.0	0.356
15	670.0	0.361

50 ppm

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
16	675.0	0.362
17	680.0	0.365
18	685.0	0.368
19	690.0	0.371
20	695.0	0.375

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
21	700.0	0.377
22	705.0	0.380
23	710.0	0.383
24	715.0	0.387
25	720.0	0.391

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
26	725.0	0.389
27	730.0	0.392
28	735.0	0.395
29	740.0	0.395
30	745.0	0.395

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
31	750.0	0.397
32	755.0	0.399
33	760.0	0.392
34	765.0	0.390
35	770.0	0.389

800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
36	775.0	0.386
37	780.0	0.383
38	785.0	0.379
39	790.0	0.375
40	795.0	0.371


800.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
41	800.0	0.367

Lampiran 8. Hasil Absorbansi *Operating Time* Asam Galat

Panjang Gelombang Maksimum	Waktu (Menit)	Absorbansi
750 nm	2	0.362
750 nm	4	0.363
750 nm	6	0.363
750 nm	8	0.364
750 nm	10	0.365
750 nm	12	0.366
750 nm	14	0.367
750 nm	16	0.367
750 nm	18	0.368
750 nm	20	0.369
750 nm	22	0.369
750 nm	24	0.37
750 nm	26	0.371
750 nm	28	0.372
750 nm	30	0.373
750 nm	32	0.373
750 nm	34	0.374
750 nm	36	0.374
750 nm	38	0.375
750 nm	40	0.375
750 nm	42	0.375
750 nm	44	0.375
750 nm	46	0.376
750 nm	48	0.376
750 nm	50	0.376
750 nm	52	0.377
750 nm	54	0.377
750 nm	56	0.377
750 nm	58	0.377
750 nm	60	0.377


Lampiran 9. Hasil Absorbansi Standar Kurva Baku Asam Galat

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
30	0.262
40	0.329
50	0.398
60	0.477
70	0.561

Konsentrasi (ppm)	Dokumentasi
30	
40	
50	
60	
70	

Lampiran 10. Hasil Absorbansi Kadar Fenol Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

	Replikasi	Absorbansi
Ekstrak 1000 ppm	1	0.751
	2	0.751
	3	0.750

Konsentrasi (ppm)	Dokumentasi
1000	

Lampiran 11. Perhitungan Hasil Absorbansi Kadar Fenol Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

Sampel	Absorbansi Sampel	Kadar Fenol Total (mg GAE/g ekstrak)	Rata – Rata Kadar Fenol ± SD (mg GAE/g ekstrak)
Ekstrak Etanol 70%	0,751	95,8133	
Daun Kasturi Hasil Sokletasi 1000 ppm	0,751	95,8133	95,7689 ± 0,0628
	0,750	95,6800	

Diketahui :

Bobot Ekstrak : 10 mg → 0,01 g (M)

10 mL → 0,01 L (V)

Persamaan Regresi Linier : $y = 0,0075x + 0,0324$

Absorbansi Sampel Ekstrak (y) :

Replikasi 1 = 0,751

Replikasi 2 = 0,751

Replikasi 3 = 0,750

a. Absorbansi Replikasi 1 (0,751)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,751 = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,0075x = 0,751 - 0,0324$$

$$x = \frac{0,751 - 0,0324}{0,0075}$$

$$x = 95,8133 \text{ mg/L}$$

$$\text{Kandungan Fenol Total} = \frac{C \times V \times Fp}{M}$$

$$= \frac{95,8133 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}}$$

$$= 95,8133 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$

b. Absorbansi Replikasi 2 (0,751)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,751 = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,0075x = 0,751 - 0,0324$$

$$x = \frac{0,751 - 0,0324}{0,0075}$$

$$x = 95,8133 \text{ mg/L}$$

$$\begin{aligned} \text{Kandungan Fenol Total} &= \frac{C \times V \times Fp}{M} \\ &= \frac{95,8133 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}} \\ &= 95,8133 \text{ mg GAE/g ekstrak} \end{aligned}$$

c. Absorbansi Replikasi 3 (0,750)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,750 = 0,0075x + 0,0324$$

$$0,0075x = 0,750 - 0,0324$$

$$x = \frac{0,750 - 0,0324}{0,0075}$$

$$x = 95,6800 \text{ mg/L}$$

$$\begin{aligned} \text{Kandungan Fenol Total} &= \frac{C \times V \times Fp}{M} \\ &= \frac{95,6800 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}} \\ &= 95,6800 \text{ mg GAE/g ekstrak} \end{aligned}$$

Lampiran 12. Data Validasi Hasil Pengujian Spektrofotometri UV-Vis



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



KETERANGAN HASIL UJI DI LABORATORIUM

Nama : Evi Rasuanti Aprillia

NIM : 4820102220013

DATA HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Asam Galat

Panjang Gelombang	Absorbansi
400	0.145
405	0.142
410	0.142
415	0.141
420	0.145
425	0.149
430	0.151
435	0.156
440	0.163
445	0.17
450	0.176
455	0.182
460	0.188
465	0.192
470	0.198
475	0.2
480	0.2
485	0.21
490	0.21
495	0.22
500	0.228
505	0.233
510	0.237
515	0.243
520	0.247
525	0.252
530	0.255
535	0.26
540	0.264



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



545	0.268
550	0.272
555	0.277
560	0.281
565	0.286
570	0.29
575	0.293
580	0.298
585	0.3
590	0.305
595	0.309
600	0.314
605	0.318
610	0.321
615	0.324
620	0.328
625	0.332
630	0.335
635	0.339
640	0.341
645	0.345
650	0.346
655	0.349
660	0.353
665	0.356
670	0.361
675	0.362
680	0.365
685	0.368
690	0.371
695	0.375
700	0.377
705	0.382
710	0.382
715	0.385
720	0.387
725	0.389
730	0.392
735	0.395



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



740	0.395
745	0.395
750	0.397
755	0.393
760	0.392
765	0.39
770	0.389
775	0.386
780	0.383
785	0.379
790	0.375
795	0.371
800	0.367

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

2. Penentuan Operating Time Asam Galat

Panjang Gelombang	Waktu (Menit)	Absorbansi
750 nm	2	0.362
750 nm	4	0.363
750 nm	6	0.363
750 nm	8	0.364
750 nm	10	0.365
750 nm	12	0.366
750 nm	14	0.367
750 nm	16	0.367
750 nm	18	0.368
750 nm	20	0.369
750 nm	22	0.369
750 nm	24	0.37
750 nm	26	0.371
750 nm	28	0.372
750 nm	30	0.373



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



750 nm	32	0.373
750 nm	34	0.374
750 nm	36	0.374
750 nm	38	0.375
750 nm	40	0.375
750 nm	42	0.375
750 nm	44	0.375
750 nm	46	0.376
750 nm	48	0.376
750 nm	50	0.376
750 nm	52	0.377
750 nm	54	0.377
750 nm	56	0.377
750 nm	58	0.377
750 nm	60	0.377

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

3. Penentuan Standar Kurva Baku Asam Galat

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
30	0.262
40	0.329
50	0.398
60	0.477
70	0.561

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



4. Penetapan Kadar Fenol Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

	Replikasi	Absorbansi
Ekstrak 1000 ppm	1	0.751
	2	0.751
	3	0.750

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh hasil pengujian yang dilakukan di Laboratorium Universitas Borneo Lestari telah divalidasi dan dinyatakan valid.

Demikian keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan semestinya.

Mengetahui,



(api Indah Putri Sayakti, M.Pharm., Sci.)

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

Lampiran 13. Perhitungan Penetapan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol 70%
Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

1. Pembuatan Pereaksi AlCl_3 10%

$$10\% = \frac{10 \text{ g}}{100 \text{ mL}} \times 10 \text{ mL} = 1 \text{ g}$$

AlCl_3 10% yang ditimbang yaitu 1 g dilarutkan dalam 10 mL aquadest.

2. Pembuatan Pereaksi Asam Asetat 5%

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$100\% \times V_1 = 5\% \times 500 \text{ mL}$$

$$V_1 = \frac{5\%}{100\%} \times 500 \text{ ml} = 25 \text{ mL}$$

Asam Asetat 5% yang diambil yaitu 25 mL dilarutkan dalam 500 mL aquadest.

3. Pembuatan Larutan Induk Kuersetin 1000 ppm

- 1 ppm = 1 mg/L
- 1 mL = 0,001 L maka 100 mL = 0,1 L

$$1000 \text{ ppm} = \frac{X \text{ mg}}{0,1 \text{ L}}$$

$$\begin{aligned} X \text{ mg} &= 1000 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L} \\ &= 100 \text{ mg} \end{aligned}$$

Kuersetin yang ditimbang yaitu 100 mg dilarutkan dalam 100 mL metanol p.a.

4. Pembuatan Larutan Standar Konsentrasi Kuersetin (30, 40, 50, 60 dan 70 ppm)

$$\text{Rumus} = M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

a. Konsentrasi 30 ppm

$$- 1000 \text{ ppm} \times V_1 = 30 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$- V_1 = \frac{30 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,3 \text{ mL}$$

$$- 0,3 \text{ mL} = 300 \mu\text{L}$$

- b. Konsentrasi 40 ppm
- $1000 \text{ ppm} \times V_1 = 40 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{40 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,4 \text{ mL}$
 - $0,4 \text{ mL} = 400 \mu\text{L}$
- c. Konsentrasi 50 ppm
- $1000 \text{ ppm} \times V_1 = 50 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{50 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,5 \text{ mL}$
 - $0,5 \text{ mL} = 500 \mu\text{L}$
- d. Konsentrasi 60 ppm
- $1000 \text{ ppm} \times V_1 = 60 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{60 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,6 \text{ mL}$
 - $0,6 \text{ mL} = 600 \mu\text{L}$
- e. Konsentrasi 70 ppm
- $1000 \text{ ppm} \times V_1 = 70 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$
 - $V_1 = \frac{70 \text{ ppm}}{1000 \text{ ppm}} \times 10 \text{ mL} = 0,7 \text{ mL}$
 - $0,7 \text{ mL} = 700 \mu\text{L}$

Lampiran 14. Hasil Absorbansi Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin

Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin	Absorbansi
350	0.3
355	0.3
360	0.294
365	0.287
370	0.283
375	0.287
380	0.301
385	0.323
390	0.349
395	0.381
400	0.405
405	0.429
410	0.442
415	0.447
420	0.44
425	0.424
430	0.395
435	0.357
440	0.311
445	0.259
450	0.209

Konsentrasi (ppm)

Dokumentasi

450.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
1	350.0	0.300
2	355.0	0.300
3	360.0	0.294
4	365.0	0.287
5	370.0	0.283

450.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
6	375.0	0.287
7	380.0	0.301
8	385.0	0.323
9	390.0	0.349
10	395.0	0.381

50 ppm

450.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
11	400.0	0.405
12	405.0	0.429
13	410.0	0.442
14	415.0	0.447
15	420.0	0.440

450.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
16	425.0	0.424
17	430.0	0.395
18	435.0	0.357
19	440.0	0.311
20	445.0	0.259

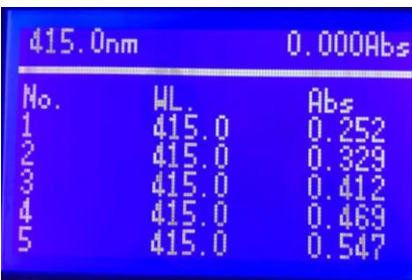
450.0nm		0.000Abs
No.	WL	Abs
21	450.0	0.209

Lampiran 15. Hasil Absorbansi *Operating Time* Kuersetin

Panjang Gelombang Maksimum	Waktu (Menit)	Absorbansi
415 nm	2	0.453
415 nm	4	0.453
415 nm	6	0.454
415 nm	8	0.454
415 nm	10	0.454
415 nm	12	0.455
415 nm	14	0.455
415 nm	16	0.456
415 nm	18	0.456
415 nm	20	0.457
415 nm	22	0.457
415 nm	24	0.458
415 nm	26	0.458
415 nm	28	0.459
415 nm	30	0.459
415 nm	32	0.459
415 nm	34	0.459
415 nm	36	0.461
415 nm	38	0.461
415 nm	40	0.461
415 nm	42	0.462
415 nm	44	0.462
415 nm	46	0.463
415 nm	48	0.463
415 nm	50	0.463
415 nm	52	0.464
415 nm	54	0.465
415 nm	56	0.465
415 nm	58	0.466
415 nm	60	0.466


Lampiran 16. Hasil Absorbansi Standar Kurva Baku Kuersetin

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
30	0.252
40	0.329
50	0.412
60	0.469
70	0.547

Konsentrasi (ppm)	Dokumentasi
30	
40	
50	
60	
70	

Lampiran 17. Hasil Absorbansi Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

	Replikasi	Absorbansi
Ekstrak 1000 ppm	1	0.833
	2	0.832
	3	0.833

Konsentrasi (ppm)	Dokumentasi												
1000	 <p>The screenshot shows a blue display with the following data:</p> <table border="1"><thead><tr><th>No.</th><th>WL.</th><th>Abs</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>415.0</td><td>0.833</td></tr><tr><td>2</td><td>415.0</td><td>0.832</td></tr><tr><td>3</td><td>415.0</td><td>0.833</td></tr></tbody></table>	No.	WL.	Abs	1	415.0	0.833	2	415.0	0.832	3	415.0	0.833
No.	WL.	Abs											
1	415.0	0.833											
2	415.0	0.832											
3	415.0	0.833											

Lampiran 18. Perhitungan Hasil Absorbansi Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

Sampel	Absorbansi Sampel	Kadar Flavonoid Total (mg QE/g ekstrak)	Rata – Rata Kadar Flavonoid ± SD (mg QE/g ekstrak)
Ekstrak Etanol 70%	0,833	109,0685	
Daun Kasturi Hasil Sokletasi 1000 ppm	0,832	108,9315	109,0228 ± 0,0646
	0,833	109,0685	

Diketahui :

Bobot Ekstrak : 10 mg → 0,01 g (M)

10 mL → 0,01 L (V)

Persamaan Regresi Linier : $y = 0,0073x + 0,0368$

Absorbansi Sampel Ekstrak (y) :

Replikasi 1 = 0,833

Replikasi 2 = 0,832

Replikasi 3 = 0,833

a. Absorbansi Replikasi 1 (0,833)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,833 = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,0073x = 0,833 - 0,0368$$

$$x = \frac{0,833 - 0,0368}{0,0073}$$

$$x = 109,0685 \text{ mg/L}$$

$$\begin{aligned} \text{Kandungan Flavonoid Total} &= \frac{C \times V \times Fp}{M} \\ &= \frac{109,0685 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}} \\ &= 109,0685 \text{ mg QE/g ekstrak} \end{aligned}$$

b. Absorbansi Replikasi 2 (0,832)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,832 = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,0073x = 0,832 - 0,0368$$

$$x = \frac{0,832 - 0,0368}{0,0073}$$

$$x = 108,9315 \text{ mg/L}$$

$$\begin{aligned} \text{Kandungan Flavonoid Total} &= \frac{C \times V \times Fp}{M} \\ &= \frac{108,9315 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}} \\ &= 108,9315 \text{ mg QE/g ekstrak} \end{aligned}$$

c. Absorbansi Replikasi 3 (0,833)

$$y = bx + a$$

$$y = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,833 = 0,0073x + 0,0368$$

$$0,0073x = 0,833 - 0,0368$$

$$x = \frac{0,833 - 0,0368}{0,0073}$$

$$x = 109,0685 \text{ mg/L}$$

$$\begin{aligned} \text{Kandungan Flavonoid Total} &= \frac{C \times V \times Fp}{M} \\ &= \frac{109,0685 \text{ mg/L} \times 0,01 \text{ L} \times 1}{0,01 \text{ g}} \\ &= 109,0685 \text{ mg QE/g ekstrak} \end{aligned}$$

Lampiran 19. Data Validasi Hasil Pengujian Spektrofotometri UV-Vis



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kallimantan Selatan



KETERANGAN HASIL UJI DI LABORATORIUM

Nama : Evi Rasuanti Aprillia

NIM : 4820102220013

DATA HASIL PENGUJIAN SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS

1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Kuersetin

Panjang Gelombang	Absorbansi
350	0.3
355	0.3
360	0.294
365	0.287
370	0.283
375	0.287
380	0.301
385	0.323
390	0.349
395	0.381
400	0.405
405	0.429
410	0.442
415	0.447
420	0.44
425	0.424
430	0.395
435	0.357
440	0.311
445	0.259
450	0.209

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

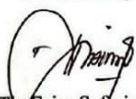
Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



2. Penentuan *Operating Time* Kuersetin

Panjang Gelombang	Waktu (Menit)	Absorbansi
415 nm	2	0.453
415 nm	4	0.453
415 nm	6	0.454
415 nm	8	0.454
415 nm	10	0.454
415 nm	12	0.455
415 nm	14	0.455
415 nm	16	0.456
415 nm	18	0.456
415 nm	20	0.457
415 nm	22	0.457
415 nm	24	0.458
415 nm	26	0.458
415 nm	28	0.459
415 nm	30	0.459
415 nm	32	0.459
415 nm	34	0.459
415 nm	36	0.461
415 nm	38	0.461
415 nm	40	0.461
415 nm	42	0.462
415 nm	44	0.462
415 nm	46	0.463
415 nm	48	0.463
415 nm	50	0.463
415 nm	52	0.464
415 nm	54	0.465
415 nm	56	0.465
415 nm	58	0.466
415 nm	60	0.466

Pembimbing Laboran


(Ta Fajar Safariana, S.Farm.)



YAYASAN BORNEO LESTARI

Laboratorium Borneo Lestari

Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkat RT.02 RW.01 Telp.(0511)4783717 Kelurahan Sungai Besar
Kecamatan Banjarbaru Selatan Kode Pos 70714 Kota Banjarbaru-Kalimantan Selatan



3. Penentuan Standar Kurva Baku Kuersetin

Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
30	0.252
40	0.329
50	0.412
60	0.469
70	0.547

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

4. Penetapan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol 70% Daun Kasturi (*Mangifera casturi* Kosterm) Hasil Sokletasi

	Replikasi	Absorbansi
Ekstrak 1000 ppm	1	0,833
	2	0,832
	3	0,833

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh hasil pengujian yang dilakukan di Laboratorium Universitas Borneo Lestari telah divalidasi dan dinyatakan valid.

Demikian keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan semestinya.

Mengetahui,



Kepala Laboratorium

(apt. Indah Putri Sayakti, M.Pharm., Sci.)

Pembimbing Laboran

(Tia Fajar Safariana, S.Farm.)